Heizcontainer

Originalbetriebsanleitung

in deutscher Sprache

für Typ MH150C

Inhaltsverzeichnis

1 Wichtige Sicherheitshinweise 4

2 Verwendete Symbole und Begriffe 5

3 Lieferumfang und Zubehör 6

4 Technische Daten 8

4.1 MH150C 8

5 Bestimmungsgemäße Verwendung 9

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 9

6 Gewährleistung 10

7 Funktion und Aufbau 10

7.1 Hauptbestandteile, Aussenansicht 11
7.2 Heizcontainer von vorne 12
7.3 Heizcontainer von hinten 12
7.4 Verladen des Heizcontainers 13
7.5 Handhabung des Heizcontainers 13
7.6 Hauptbestandteile, Innenansicht 14
7.7 Bedienfeld 16
7.8 Anzeigen und Bedienelemente am Bedienfeld 16

8 Sicherheitsfunktionen und -einrichtungen 17

9 Transportieren und Lagern 18

10 Vorbereiten zum in Betrieb nehmen 18

11 Installieren 19

11.1 Aufstellen des Heizcontainers 20
11.2 Montage des Abgasschalldämpfers 20
11.3 Anschluß der Anbindeleitungen an Vor- und Rücklauf 21
11.4 Anbringen der Stromversorgung, Frostsicherung 21
11.5 Anlage entlüften und befüllen 22
11.6 Öffnen der Absperrungen 24
11.7 Brennstoffversorgung 24
11.8 Inbetriebnahme 25

12 Heizen 25
12.1 Heizungsanlage einschalten 26
12.2 Kesseltemperatur-Sollwert einstellen für Raumheizung 28
12.3 Einstellungen für die Warmwasserbereitung 30

13 Estrich trocknen 30

14 Pumpenleistung verändern 31

15 Störungen beheben 32
15.1 Fehlerstrom-Schutzschalter zurücksetzen 33
15.2 Entsperrung bei Übertemperatur 34

16 Fehler suchen, Anzeigen am Display 35

17 Reinigen 36

18 Warten 36

19 Außer Betrieb nehmen und lagern 37

20 Entsorgen 39

21 EG - Konformitätserklärung 40

1 Wichtige Sicherheitshinweise

Gefahr

Gefahr durch Fehlanwendung

- Benutzen Sie den Heizcontainer nur zu dem in dieser Anleitung beschriebenen Zweck.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder Sie beschädigen das Gerät.

Sie bringen sich selbst und Andere in Gefahr, wenn Sie den Heizcontainer falsch bedienen oder die Sicherheits- oder Warnhinweise nicht beachten. Schwere Verletzungen oder erhebliche Sachschäden können die Folge sein.

Gefahr

Gefahr für unzulässiges Bedienpersonal

Arbeiten Sie nur dann mit dem Heizcontainer, wenn

- Sie entsprechend eingewiesen wurden und
- den Inhalt dieser Betriebsanleitung verstanden haben.

Bedienen Sie niemals den Heizcontainer,

- falls Sie unter Alkohol-
- Drogen- oder
- Medikamenteneinfluss stehen.

Gefahr

Gefahr durch unzulässige Änderungen

- Verändern Sie niemals den Heizcontainer oder Teile davon, ohne eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Herstellers einzuholen.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

2 Verwendete Symbole und Begriffe

Alle Sicherheits- und Warnhinweise dieser Anleitung wurden deutlich hervorgehoben. Bei Warnhinweisen wurden folgende Symbole und Signalwörter verwendet.

Gefahr

Warnt Sie vor Gefahren, die zu einer **Verletzung von Personen** oder zu einem **erheblichen Sachschaden** führen können.

Achtung

Es können Störungen im Betriebsablauf **auftreten,** wenn Sie diese Hinweise **nicht beachten.**

Tipp

Hinweis auf **nützliche Informationen** im Umgang mit dem Heizcontainer

Querverweise in dieser Betriebsanleitung sind mit diesem Symbol oder ***durch kursive Schrift*** gekennzeichnet.

♦ **Handlungsaufforderung**

– **Aufzählung**

Abkürzungen:

STB	Sicherheitstemperaturbegrenzer
MAG	Membranausdehnungsgefäß
KFE	Kugelhahn Füllen / Entleeren

3 Lieferumfang und Zubehör

Das Gerät wird anschlussfertig ausgeliefert.

Als Zubehör sind folgende Artikel erhältlich:

Anbindeleitung Heizung, DN50, für Heizungsvorlauf und –rücklauf, á 10 m, Übergang 2“ Storz-C Kupplung mit Innengewinde

Artikel-Bezeichnung
MHABLC

Abgasschalldämpfer, für die Reduzierung der Geräuschentwicklung während des laufenden Heizkessels

Artikel-Bezeichnung
MHAGS300

Anbausatz Stellmotor, z.B. für witterungsbedingte Regelung, Aufheizprogramme

Artikel-Bezeichnung
MHSTMV

Frischwassermodul mobiheat water, zur Warmwasserbereitung für 1.300L/Std. – 12.360L/Std.

Artikel-Bezeichnung
MHFW1 – MHFW12

4 Technische Daten

Entnehmen Sie die technischen Daten und Anschlusswerte für Ihren Heizcontainer aus der nachfolgenden Tabelle.

4.1 MH150C

Stromanschluss	
150 kW Heizleistung	400V 16A CEE-Stecker
Regelung	mobitronic 20 – 90°C (105°C)
Hocheffizienzpumpe	Wilo Stratos 50/1-9
Heizbetrieb	20 – 90°C
Temperatur (Vor- /Rücklauf)	90°C / 70°C
Niedertemperaturheizkessel	mobiheat
Ölbrenner	Weishaupt
Volumen MAG	200 Liter
Öltankbehälter	1 x 1.000L (doppelwandig mit Tankheizung)
Wasseranschlüsse	2“ / DN50 (Storz-C)
Schutzart	IP 54
Maße L x B x H	2,2 x 1,62 x 2,44m
Gewicht	ca. 1.700 kg
Empfohlener Betriebsdruck	2,0 – 2,5 bar (Sicherheitsventil = 3,0 bar)

5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Heizcontainer ist eine mobile, sofort einsetzbare Heizzentrale. Er ist vorgesehen als **Ersatzheizung**, z. B. bei Modernisierungs- oder Reparaturarbeiten am kundenseitigen Heizungssystem, zur Übergangswärmeversorgung, zur Warmwasserbereitung sowie zur **Bauaustrocknung** und **Estrichtrocknung**.

Der Heizcontainer ist ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch konzipiert und konstruiert.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Gefahr

Lebensgefahr !

Fahren mit nicht ordnungsgemäß verzurrter Ladung auf einem Tieflaster

Sorgen Sie dafür dass der Heizcontainer für den Transport komplett und sicher auf dem Tieflaster verzurrt ist.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr

Lebensgefahr !

Fahren mit nicht ordnungsgemäß verschlossener Flügeltür bzw. Öffnungsklappen.

Schließen Sie die Flügeltür bzw. Öffnungsklappen für jeden Transport ordnungsgemäß.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr

Lebensgefahr !

Eis, Schnee- und Wasserlasten auf dem Dach des Heizcontainers.

Eis, Schnee und Wasserlasten können das Dach des Heizcontainers beschädigen. Wasser kann zu Eis werden und wie Schnee vom Heizcontainer fallen oder diesen beschädigen.

Entfernen Sie Eis, Schnee- und Wasserlasten vom Dach des Heizcontainers, unabhängig ob der Heizcontainer in Gebrauch ist oder nicht.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr

Verletzungsgefahr !

Betreten oder das erklettern des Daches des Heizcontainers.

Die Aufstiegshilfe kann verrutschen, umfallen oder die Person kann wegrutschen, stürzen und sich dabei verletzen.

Betreten Sie das Dach des Heizcontainers nicht.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst oder andere. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

6 Gewährleistung

Den Umfang der Gewährleistung entnehmen Sie bitte den aktuellen „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“.

Die Gewährleistung umfasst keine Störungen, die durch

- normalen Verschleiß
- unsachgemäße Behandlung,
- Nichtbeachten der Betriebsanleitung

entstehen.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Umbauten von nicht ermächtigten Personen durchgeführt werden oder das Gerät nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.

7 Funktion und Aufbau

Der Heizcontainer ist eine mobile, sofort einsetzbare Heizzentrale für den universellen Einsatz. Es ist vorgesehen als **Ersatzheizung** und wird an das bauseitige Heizsystem angeschlossen.

Alle Gerätetypen können sowohl mit konventioneller Heizung (Heizbetrieb 20 – 90°C, 105°C*) als auch mit Fußbodenheizung (Heizbetrieb 20 – 50°C) betrieben werden.

Der Heizcontainer dient als Übergangswärmeversorgung bei Heizungsstörungen, Arbeiten am Wärmeerzeuger, zur Warmwasserbereitung (Modul mobiheat water), Estrichaufheizung, zur Frostsicherung oder zur allgemeinen Vorsorge.

ACHTUNG:

*: Unsere Anlagen können bei Bedarf auf 105°C eingestellt werden, das Zubehör (Anbindeleitung Heizung) ist aber nur bis 100°C beständig.

Bild: Kennzeichnung Anbindeleitung

Sollten dennoch Temperaturen über 100°C benötigt werden kann dies nur mit einer festen Verrohrung durchgeführt werden.

7.1 Hauptbestandteile, Außenansicht

Bild: *Außenansicht*

Hauptbestandteile

1	Flügeltür zum öffnen
2	Umlaufender, selbst-tragender Stahlrahmen aus kaltgewalzten Profilen mit Auskleileidung von Trapezblechen
3	Seitliche Öffnungslucke
4	Kamin

Der Heizcontainer besteht aus einem stabilen **umlaufenden, selbst-tragendem Stahlrahmen mit Trapezblechen (1).** Die Standard-**Flügeltür (2)** an der Stirnwand ist isoliert und mit einer umlaufenden Dichtung versehen welche ein wassergeschütztes Umfeld ermöglichen.

An der linken Seitenwand befindet sich unten eine Öffnungslucke, damit die beiden Anbindeleitungen aus dem Container gelangen können und mit dem kundenseitigen Heizungssystem verbunden werden. Auf der rechten Seitenwand befindet sich ebenfalls

eine **Öffnungslucke (3)** damit die austretenden Abgase gemessen und geprüft werden könnten.

Der Boden des Heizcontainers ist mit einem durchgängig, dicht verschweißtem Tränenblech ausgekleidet.

An der Rückseite des Heizcontainers tritt der **Kamin (4)** für die Abgasableitung aus.

In den folgenden Abbildungen werden die Einzelteile des Heizcontainers beschrieben.

7.2 Heizcontainer von vorne

Bild: *Außenansicht vorne*

Außenansicht vorne

1	Flügeltür mit Drehstangenverschluss
2	Heizcontainer
3	Lucke zum prüfen der Abgase
4	Kamin
5	Gabelstablertaschen
6	ISO Ecken zum anheben

7.3 Heizcontainer von hinten

Bild: *Außenansicht von hinten*

1	Kamin
2	Lucke für Anbindeleitungen Vor- und Rücklauf

7.4 Verladen des Heizcontainers

Bild: Container verladen

Der Heizcontainer darf nur von qualifizierten und dafür ermächtigten Personen auf ein dafür geeignetes Fahrzeug verladen werden.

Für den Transport des Heizcontainers ist dieser durch das Transportunternehmen ausreichend gemäß der Straßenverkehrsordnung auf der Ladefläche zu sichern.

7.5 Handhabung des Heizcontainers

Halten Sie die Flügeltüre beim Öffnen fest um zu verhindern, dass diese aufspringt. Öffnen Sie den Drehstangenverschluss. Öffnen Sie das **Zahlenschloss (2)** und drehen den **Griff (3),** bis dieser im 90° Winkel zur Flügeltür steht. Öffnen Sie die Flügeltüre und bringen den Griff wieder in die Ausgangsstellung.

Zum Schließen der Flügeltüre, schließen Sie den Drehstangenverschluss. Achten Sie darauf dass die Verriegelung des Drehstangenverschlusses vollständig einrastet.

Über die **Sicherungsschlossöse (1)** kann die Flügeltüre abgeschlossen werden.

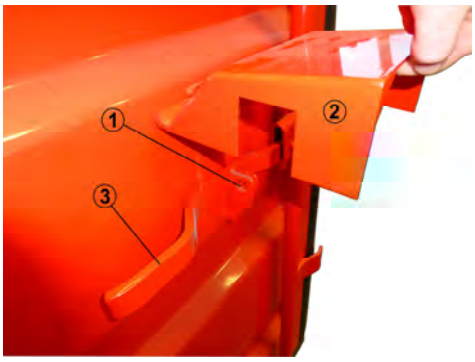

Bild: *Drehstangenverschluss*

Drehstangenverschluss

1 Sicherungsschlossöse
2 Abdeckung
3 Griff

7.6 Hauptbestandteile, Innenansicht

Bild: *Innenansicht*

Hauptbestandteile

1	Niedrigtemperaturkessel
2	Regelung
3	Brenner
4	1000 Liter Öltank
5	Pumpe Stratos 50/1-9
6	Handmischer
7	Heizungs-Vorlauf
8	Heizungs-Rücklauf
9	Warmwasser-Vorlauf
10	Warmwasser-Rücklauf
11	Schieber bei Heizungsvor- und –rücklauf
12	Ausdehnungsgefäß

Bild: *Innenansicht Kaminlucke*

Innenansicht Kaminlucke

1 Niedrigtemperaturkessel
2 Kaminrohr
3 Öffnung zum messen der Abgase

Bild: *Innenansicht Oben*

Innenansicht Oben

1 Ölbefüllungsstutzen
2 Tankanzeige
3 Betriebsdruckanzeige
4 Sicherheitsventil
5 Elektrischer Heizlüfter
6 Antiheberventil

7.7 Bedienfeld

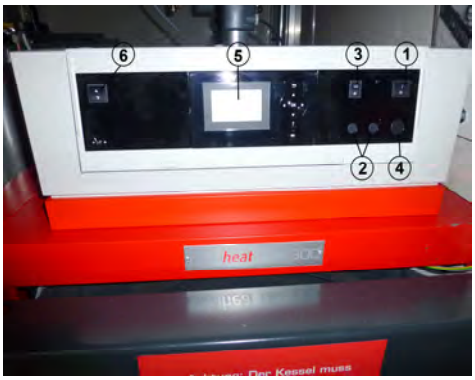

Bild: *Bedienfeld*

Bedienfeld

1 Netzschalter „0“ / „1“ (AUS / EIN)
2 Sicherungen
3 TÜV-Taste
4 Temperaturregler
5 Display
6 Schornsteinfeger-Prüfschalter

7.8 Anzeigen und Bedienelemente am Bedienfeld

Bild: *Bedienfeld*

Netzschalter

Mit dem Netzschalter „0“ / „1“ (AUS / EIN)wird der Heizbetrieb aus- bzw. eingeschaltet.

Weiter Informationen zu der Steuerung erhalten Sie ab der Seite 25.

8 Sicherheitsfunktionen und -einrichtungen

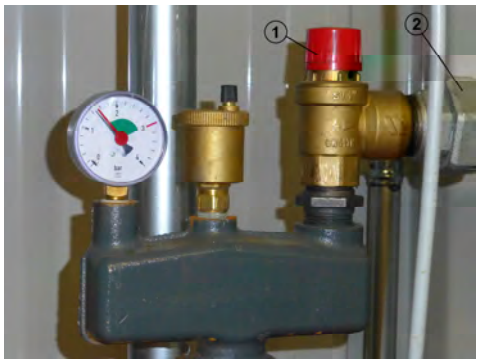

Bild: *Innenansicht, Sicherheitsventil*

Sicherheitsventil

Das **Sicherheitsventil (1)** öffnet, wenn der Druck im Kessel 3,0 bar übersteigt. Heißes oder kaltes Wasser tritt durch das Sicherheitsventil aus. Das austretende Wasser wird über eine **Rohrleitung (2)** durch den Boden des Heizcontainers nach außen geleitet.

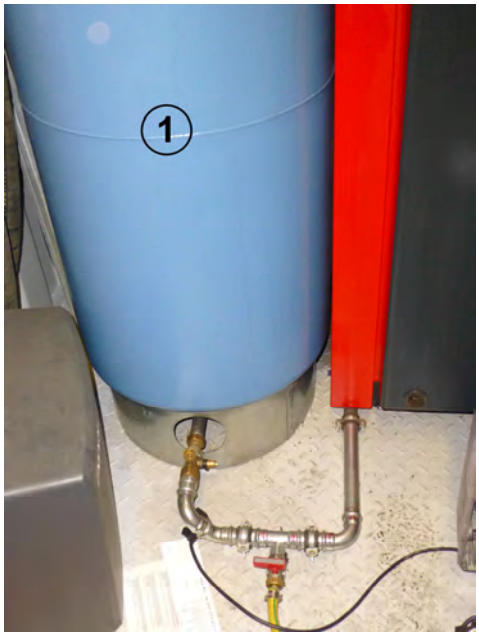

Bild: *Innenansicht, MAG*

Membran-Ausdehnungsgefäß (MAG)

Das **Ausdehnungsgefäß (1)** gleicht Druckschwankungen im Kessel aus.

Bild: *Frostschutzlüfter*

Frostschutzlüfter

Der Frostschutzlüfter in dem Heizcontainer dient dazu das in aufgestelltem Zustand der Anlage keine Leitungen einfrieren können. Der Heizcontainer und die dazugehörige Sicherung muss dabei an eine Stromversorgung angeschlossen sein sowie die Sicherung für den Elektrolüfter eingeschaltet sein.

.

9 Transportieren und Lagern

Achtung

- **Lassen Sie den Heizcontainer nur durch ein dafür ausgelegtes Transportunternehmen transportieren.**
- **Lagern** Sie den Heizcontainer **frostfrei.**
- Sollte eine **frostfreie Lagerung nicht möglich** sein, schließen Sie den Heizcontainer an eine Stromversorgung an und betreiben ausschließlich den Elektrolüfter im inneren der Anlage.
- **Lagern** Sie den Heizcontainer **nach Gebrauch nur in vollständig entleertem Zustand** ein.

So stellen Sie sicher, dass durch Transportieren und Lagern keine Schäden am Gerät auftreten.

10 Vorbereiten zum in Betrieb nehmen

Geeigneten Aufstellort wählen

- Achten Sie darauf, dass der Aufstellort einen **geraden und tragfähigen Untergrund** aufweist.
- Achten Sie darauf, dass durch die

austretenden Abgase aus dem Schornstein **keine Gefahren** oder **sonstige Beeinträchtigungen** (örtliche Vorschriften beachten) entstehen.

- Wählen Sie den Aufstellort so, dass aus dem Sicherheitsventil ausströmendes Wasser abfließen kann.
- Wählen Sie den Aufstellort so, dass ein ungehindertes betreten des Heizcontainers möglich ist.

11 Installieren

Gefahr

Gefahr durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal

- Installieren Sie den Heizcontainer Schritt für Schritt gemäß dieser Betriebsanleitung.
- Installieren Sie den Heizcontainer erst dann, wenn Sie diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Achtung

- Achten Sie darauf, dass das bauseitige Heizsystem vollständig befüllt und entlüftet ist.

Achtung

- Verwenden Sie zum Befüllen des Heizcontainers ausschließlich **aufbereitetes Wasser** gemäß der Richtlinie VDI2035 Blatt 1 und Blatt 2.

11.1 Aufstellung des Heizcontainers

Bild: *Heizmobil aufstellen*

Aufstellen des Heizcontainers

- Der mobile Heizcontainer muss auf einem geraden und tragfähigen Untergrund platziert werden.
- Der Heizcontainer muss ebenfalls waagrecht (Kontrolle z.b. mit Wasserwaage) an seinem Aufstellort stehen.

11.2 Montage des Abgasschalldämpfers

Bild: *Edelstahlkaminanlage*

Montage des Abgasschalldämpfer

Unsere Heizcontainer sind mit einer doppelwandigen Edelstahlkaminanlage ausgestattet. Diese Kaminanlage ist im Anlieferzustand zum sofortigen Gebrauch geeignet.

Sollte ein Abgasschalldämpfer zusätzlich benötigt werden muss das Mündungsstück abgebaut werden und der Abgasschalldämpfer aufgesetzt werden (örtliche Bestimmungen beachten).

Hinweis :

Die Möglichkeit einer Abgasmessung besteht über die rechte seitliche Klappe des Heizcontainers.

11.3 Anschluss der Anbindeleitungen von Vor- und Rücklauf

Bild: *Anbindeleitungen mit gelben Sicherungsschellen*

Anbringen von Vor- und Rücklauf

Mittels flexiblen 10m langen mobiheat Anbindeleitungen wird der mobile Heizcontainer mit dem Vor- und Rücklauf des kundenseitigen Heizungssystems verbunden. Der Übergang erfolgt über Storz C-Kupplungen.

Über eine Klappe an der linken Seite des Heizcontainers werden die beiden Anbindeleitungen nach außen geführt.

Hinweis :

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die endgültige Verbindungssicherung durch die gelben Sicherungsschellen erfolgt ist.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr

Gefahr durch Stolpern und Stürzen

- Verlegen Sie die Anbindeleitungen so, dass Sie oder andere Personen nicht darüber stolpern und stürzen.
- Achten Sie auch darauf, dass an den Anbindeleitungen keine Knickstellen entstehen.
- Unsere Anlagen können bei Bedarf auf 105°C eingestellt werden, das Zubehör (Anbindeleitung Heizung) ist aber nur bis 100°C beständig.

11.4 Anbringen der Stromversorgung, Frostsicherung

Bild: *Stromversorgung*

Anbringen der Stromversorgung

Bevor Sie die Stromverbindung mit dem Heizcontainer herstellen, schalten Sie zunächst alle Sicherungen, FI-Schalter und das Heizungsregelgerät aus. Das Stromkabel wird ebenfalls wie die beiden Anbindeleitungen über die seitliche Klappe nach außen geführt.

Schalten Sie nun den FI-Schalter und die Sicherung für den Elektrolüfter im Sicherungskasten ein.

Bild: *Sicherungskasten*

Gefahr

Gefahr durch Stolpern und Stürzen

- Verlegen Sie die Elektroanschlussleitungen so, dass Sie oder andere Personen nicht darüber stolpern und stürzen.
- Achten Sie auch darauf, dass an den Elektroanschlussleitungen keine Knickstellen entstehen.

11.5 Anlage entlüften und befüllen

Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

Entlüften Sie das Gerät **niemals, wenn es an die Spannungsversorgung angeschlossen ist.**

- Trennen Sie das Gerät ggfs. vor dem Entlüften von der Spannungsversorgung.

Schließen Sie sämtliche Absperrungen, Füll- und Entleerungshähne im Heizcontainer. Das Füllen der Anlage erfolgt über den Befüllungskugelhahn an der vorderen Flügeltüre. Stellen Sie zum Befüllen der Anlage den Heizungsmischer (nur bei Handmischer) auf die Mittelstellung.

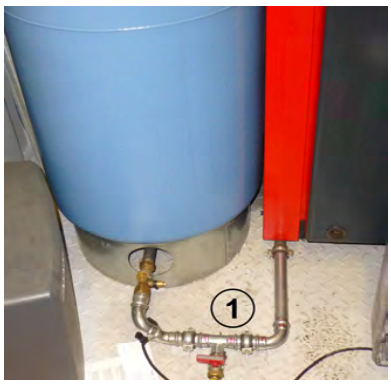

Bild: *Befüllen des Heizcontainers*

Anlage befüllen

- Öffnen Sie die Schraubkappen an dem **KFE-Kugelhahn (1)**.
- Schließen Sie die Wasserzuleitung an dem KFE-Kugelhahn an.
- Bringen Sie am **Vorlauf (2)** eine Entlüftungsleitung an und führen Sie diese nach außen.

So stellen Sie sicher, dass beim Entlüften austretendes Wasser nicht über die Anlage läuft.

- Öffnen Sie die Kugelhähne für Wasserzuleitung und Entlüftungsleitung.
- Lassen Sie so lange Wasser durch die Anlage laufen, bis das austretende Wasser an der Entlüftungsleitung keine Luft mehr enthält.

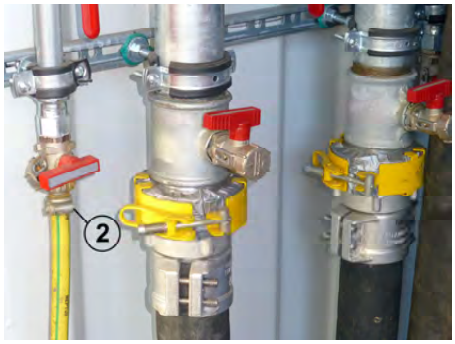

Bild: *Entlüften des Heizcontainers*

Hinweis :

Zum kompletten entlüften des Heizcontainers schließen Sie die Entlüftungsleitung an Vorlauf und Rücklauf mehrfach an. Somit stellen Sie sicher, dass sich in der Anlage keine Luft mehr befindet.

Achten Sie darauf, dass die Anlage nur in kaltem Zustand entlüftet / gespült wird. Verbrühungsgefahr!!!

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Bild: *Druckanzeige*

Anlage mit Druck beaufschlagen

- Schließen Sie nach dem vollständigen Entlüften der Anlage den Entlüftungs-Kugelhahn.
- Beobachten Sie dabei den Betriebsdruck am **Manometer (1).**
- Schließen Sie auch den Wasserzulaufhahn, sobald das Manometer 2,0 – 2,5 bar anzeigt.
- Schließen Sie die bauseitige Wasserzuleitung und bauen Sie diese ab.
- Bauen Sie die Entlüftungsleitung ab.
- Schließen Sie die Schraubkappen an den Kugelhähnen zum Befüllen und Entlüften.

11.6 Öffnen der Absperrungen

Öffnen Sie nun die Absperrungen / Schieber für Heizungsvor- und -rücklauf in der mobilen Heizzentrale und an den Anschlussstellen des kundenseitigen Heizungssystems.

Nach dem Öffnen der Schieber und dem Einströmen des Heizungswassers aus dem kundenseitigen Heizungssystem muss nochmals der Druck in der Anlage überprüft werden (2,0 – 2,5 bar) und falls erforderlich nochmals nachgefüllt bzw. entlüftet werden.

11.7 Brennstoffversorgung

Der mobile Heizcontainer ist mit einem integriertem 1.000 Liter fassenden Sicherheitsöltankbehälter mit Tankheizung ausgestatten.

Zum Start und zum Betrieb der Anlage muss die Brennstoffversorgung sichergestellt sein und das **Ölventil (1)** und **Tankventil (2)** geöffnet sein.

Zwischen den beiden Ventilen ist zusätzlich noch ein Antiheberventil verbaut, damit bei einer eventuellen Leckage der Ölleitung kein Öl unkontrolliert auslaufen kann.

Öffnen Sie nun am Ölfilter das Ventil.

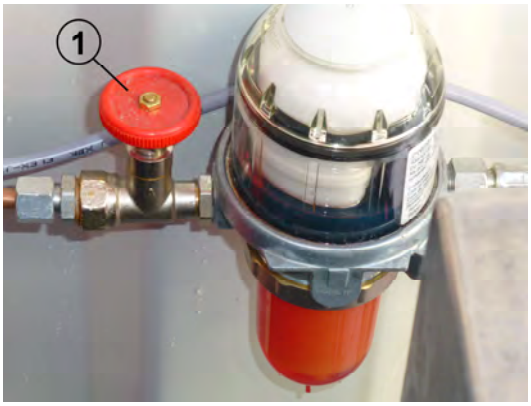

Bild: *Ventil Ölfilter*

Öffnen Sie nun das Ventil am Tank (Hebel muss nach oben stehen).

Bild: *Tankventil*

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Öltank nie komplett geleert wird wegen der Tankheizung.

Andernfalls kann erheblicher Sachschaden die Folge sein.

11.8 Inbetriebnahme

Am Sicherungskasten können Sie nun durch das Einlegen der restlichen Sicherungen (Regelung, Brenner, Pumpe, Tankheizung) die Anlage in Betrieb nehmen.

12 Heizen

Achtung

Bei der ersten Inbetriebnahme müssen Sie den Betriebsdruck einregeln.

- Beobachten Sie beim ersten Aufheizen das Manometer.
- Lassen Sie am Entlüftungskugelhahn Druck ab, wenn der Betriebsdruck über 2 bar ansteigt.

Tipp

Ggfs. sinkt der Betriebsdruck im Heizcontainer durch den Anschluss am bauseitigen Heizsystem ab.

- Überprüfen Sie den Betriebsdruck am Manometer.
- Regeln Sie den Betriebsdruck erneut ein.
- **Stecken** Sie die Stromversorgung **aus** und
- wiederholen Sie die Arbeitsschritte gemäß *Punkt 11.5 Anlage entlüften und befüllen* dieser Anleitung.

Tipp

Wenn sich noch Luft im Heizsystem befindet:

- **Stecken** Sie die Stromversorgung **aus** und
- wiederholen Sie die Arbeitsschritte gemäß *Punkt 11.5 Anlage entlüften und befüllen* dieser Anleitung.
- Prüfen Sie das MAG.

12.1 Heizungsanlage einschalten

1. Kontrollieren Sie den Druck der Heizungsanlage am Manometer. Falls der Druck der Heizungsanlage zu niedrig ist füllen Sie Wasser gem. *Punkt 11.5 Anlage entlüften und befüllen* nach.
2. Öffnen Sie die Absperrventile der Ölleitung (an Tank und Ölfilter).
3. Schalten Sie die Netzspannung ein.
4. Schalten Sie den Netzschalter ein. Nach kurzer Zeit erscheint im Display die Grundanzeige und die grüne Betriebsanzeige leuchtet. Die Anlage ist nun betriebsbereit.

Ⓐ Betriebsanzeige (grün)
Ⓑ Störungsanzeige (rot)
Ⓒ Schornsteinfeger-Prüfschalter (nur für Servicezwecke)
Ⓓ TÜV-Taster (nur für Servicezwecke)
Ⓔ Entsperrung Übertemperatur
Ⓕ Netzschalter
Ⓖ Temperaturregler
Ⓗ Sicherungen

Bild: Bedienelement

⮌	Sie gelangen einen Schritt im Menü zurück oder Sie brechen eine begonnene Einstellung ab.	OK	Sie bestätigen Ihre Auswahl oder speichern die vorgenommene Einstellung.
✣	Cursor-Tasten Sie blättern im Menü oder stellen Werte ein.	?	Ohne Funktion.
		≡:	Sie rufen das Menü für Einstellungen und Abfragen auf.

Bild: Bedieneinheit

Symbole, welche im Display erscheinen

Die folgenden Symbole erscheinen nicht ständig, sondern abhängig von der Anlagenausführung und vom Betriebszustand. Blinkende Werte im Display weisen darauf hin, dass Änderungen vorgenommen werden können.

Menü:

- Einstellung für die Beheizung
- Einstellen der Warmwassertemperatur (ohne Funktion)
- Informationen abfragen
- Weitere Einstellungen
- Schornsteinfeger-Prüfbetrieb

Betriebsprogramm:

- Abschaltbetrieb mit Frostschutzüberwachung
- Nur Warmwasserbereitung (ohne Funktion)
- Raumbeheizung und Warmwasserbereitung (ohne Funktion)

Meldungen:

Wartungsmeldung

Störmeldung

Anzeigen:

Temperatur

Umwälzpumpe am Ausgang 20 läuft (ohne Funktion)

Speicherladepumpe läuft (ohne Funktion)

In Verbindung mit Solaranlage: Solarkreispumpe läuft (ohne Funktion)

Brenner in Betrieb

Werkseitige Grundeinstellungen

12.2 Kesseltemperatur-Sollwert einstellen für Raumbeheizung

Achtung

Die Heizleistung darf nur bei konventionellen Heizsystemen bis 90°C erhöht werden.

- Betreiben Sie die Anlage bei einer angeschlossenen Fußbodenheizung nur bis max. 50°C. Halten Sie hierzu die Vorortbestimmungen bzw. die jeweiligen Bestimmungen des Herstellers ein.

So stellen Sie sicher, dass der Fußboden und die Beläge nicht beschädigt werden.

Achtung

- **Betreiben Sie das Gerät zur Bauaustrocknung nur bis max. 50°C.**

So stellen Sie sicher, dass am frischen Estrich keine Schäden entstehen. Halten Sie hierzu die Vorortbestimmungen bzw. die jeweiligen Bestimmungen des Herstellers ein.

Damit die gewünschte Raumtemperatur erreicht werden kann, stellen Sie den Kesselwassertemperatur-Sollwert (Heizungsvorlauftemperatur) ausreichend hoch ein.

Werkseitige Einstellung: 75°C

Bei Mietanlagen eingestellte Temperatur: 75°C

Folgende Tasten zum **einstellen** der **Kesselwassertemperatur-Sollwert**:

1. ☰ für Einstellungen, „ ▥ “ blinkt
2. **OK** zur Bestätigung, „⏻▥“ blinkt.
3. ► für Kesseltemperatur-Sollwert „🌡“ blinkt
4. **OK** zur Bestätigung, der eingestellte Temperaturwert blinkt.
5. ▲/▼ für den gewünschten Kesselwassertemperatur-Sollwert
6. **OK** zur Bestätigung, der neue Temperaturwert ist gespeichert.

Folgende Tasten zum **einstellen** des **Betriebsprogramms**:

Werkseitige Einstellung: „🚿▥“ für Raumbeheizung und Warmwasser-Bereitung (Winterbetrieb). Warmwasserbereitung: ohne Funktion

1. ☰ für Einstellungen, „ ▥ “ blinkt
2. **OK** zur Bestätigung „⏻▥“ blinkt
3. **OK** zur Bestätigung.
4. ►/◄ bis „🚿▥“ blinkt.
5. **OK** zur Bestätigung, die Räume werden beheizt, das Trinkwasser (ohne Funktion) wird erwärmt.

Folgende Tasten zum **ausschalten** der **Raumbeheizung**:

1. ▥ für Einstellungen, „▥“ blinkt
2. **OK** zur Bestätigung, „⏻▥“ blinkt
3. **OK** zur Bestätigung, das bisher eingestellte Betriebsprogramm blinkt
4. ►/◄ bis „🚿“ blinkt (Sommerbetrieb, keine Raumheizung) oder bis „⏻“ blinkt (Frostschutzüberwachung)
5. **OK** zur Bestätigung

12.3 Einstellungen für die Warmwasserbereitung

Falls Sie eine Warmwasserbereitung wünschen, kann dies über das zusätzliche Modul mobiheat water (Frischwasserstation) erfolgen, welches als Zubehör erhältlich ist.

Bild: Modul mobiheat water

13 Estrich trocknen (Sonderausstattung)

Bild: *witterungsbedingte Regelung 90C-1*

Das **Display (1)** ist mit ihrem umfassenden Text- und Grafikmodus nahezu selbsterklärend und ermöglicht einen einfachen Betrieb des Reglers.

Die **LED (2)** leuchtet grün, wenn das Relais angeschaltet ist.

Die **LED (2)** leuchtet rot, wenn die Betriebsart „Aus“ eingestellt ist.

Die **LED (2)** blinkt in der Betriebsart „Manuell“ langsam rot auf.

Die **LED (2)** blinkt schnell rot auf, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

Eingaben werden mit vier Tasten gemacht, denen je nach Situation verschiedene Funktionen zugewiesen sind. Die Taste **„ESC“ (3)** wird verwendet, um einen Eintrag

zu löschen oder ein Menü zu verlassen. Bei Bedarf werden Sie nach einer Bestätigung gefragt, ob die vorgenommenen Änderungen gespeichert werden sollen.

Die Funktion der anderen drei Tasten wird in der Anzeigezeile direkt über den Tasten angezeigt, die rechte Taste hat im Allgemeinen die Funktion zur Bestätigung und Auswahl.

Mit den Pfeiltasten gelangen Sie zum Menüpunkt *4. Betriebsarten*. Bestätigen Sie mit der rechten Taste und gehen weiter zum Menüpunkt *4.1 Heizkreis*.
In diesem Menüpunkt (4.1 Heizkreis) ist das Sollwertprogramm zu aktiveren. Wird dies nicht gemacht, erweitert sich der Menüpunkt 4 nicht und es besteht keine Möglichkeit das Sollwertprogramm ablaufen zu lassen.

Im Menüpunkt *4.4 Sollwertprog 14 Tage* können nun die spezifisch festgelegten Vorlauftemperaturen der nächsten 14 Tage eingestellt werden. Die einzelnen Temperaturangaben werden durch den Estrichleger vorgegeben. Nach 14 Tagen wird die Sollwerttemperatur des 14. Tages solange verwendet bis die Betriebsart geändert wird.
Im ersten Menü 4.4.1 wird die Startzeit des Programmes angezeigt. Drücken Sie auf Neustart, um das Programm zu starten.
Stellen Sie die Parameter für den Heizkreis ein. Wenn Sie erneut auf „Neustart“ drücken, dann wird das Sollprogramm für 14 Tage zurückgesetzt und bei Tag 1 wieder gestartet.

14 Pumpenleistung verändern

Bild: *Pumpenleistung verändern*

- Zum Erhöhen der Pumpenleistung drehen Sie das **rote Rad (1)** im Uhrzeigersinn.
- Zum Verringern der Pumpenleistung muss das rote Rad gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.
- Durch drücken des Rades wird der angezeigte Wert im Display übernommen.

Hinweis:

Wird das rote Rad zwar gedreht, aber nicht gedrückt zum übernehmen des neu eingestellten Wertes, wird nach 30s der vorherig eingestellte Wert beibehalten.

15 Störungen beheben

Gefahr

Gefahr durch nicht ausreichend qualifiziertes Personal

- Beheben Sie Störungen an dem Heizcontainer nur, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.
- Reparaturarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Nehmen Sie Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung nur dann vor, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

Gefahr

Gefahr durch unzulässige Veränderungen

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile der Firma mobiheat.

Nur Original-mobiheat-Ersatzteile sind für den jeweiligen Einsatzzweck geprüft und geeignet. Durch den Einsatz ungeeigneter Teile gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen oder erheblicher Sachschaden können die Folge sein.

- Wenden Sie sich an:

mobiheat
mobile Wärme für Ihren Komfort

Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0
Fax +49 (0) 821 71011900
E-Mail: info@mobiheat.de
www.mobiheat.de

15.1 Fehlerstrom-Schutzschalter zurücksetzen

Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Nehmen Sie Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung nur dann vor, wenn Sie dafür qualifiziert und ausgebildet sind.

Andernfalls gefährden Sie sich selbst. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

Bild: *Auslöser des Fehlerstrom-Schutzschalters nach oben drücken*

- Öffnen Sie den Gehäusedeckel.
- Drücken Sie den Auslöser des **Fehlerstrom-Schutzschalters (1)** wieder nach oben.
- Schließen Sie den Gehäusedeckel wieder.

15.2 Entsperrung bei Übertemperatur

Der STB (Sicherheitstemperaturbegrenzer) schaltet das Gerät ab, wenn die Kesseltemperatur über 110°C ansteigt.

Anlage abkühlen lassen

- Schalten Sie die überhitzte Anlage aus.
- Lassen Sie die Anlage abkühlen, bevor Sie den STB zurücksetzen.

Anderenfalls löst die Übertemperatur sofort wieder aus.

Bild: Entsperrung Übertemperatur

Übertemperatur zurücksetzen

- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Kugelschreiber) die **Entsperrung der Übertemperatur (1)**
- Schalten Sie das Gerät wieder ein.

16 Fehler suchen, Anzeigen am Display

Angezeigte Fehler-Codes am Display	Ursache	Abhilfe
C1	– Wassermangel	♦ Informieren Sie Firma mobiheat. ♦ Prüfen Sie den Betriebsdruck des Heizcontainers ob dieser unter 0,8 bar gefallen ist.
d1	– Brennerstörung	♦ Informieren Sie Firma mobiheat. ♦ Prüfen Sie den Brenner ♦ Prüfen Sie ob ausreichend Heizöl vorhanden ist.
d4	– Sicherung hat ausgelöst	♦ Informieren Sie Firma mobiheat ♦ Prüfen Sie die Sicherungen
	– Feinsicherung defekt	♦ Informieren Sie Firma mobiheat ♦ Prüfen Sie die Feinsicherungen

- **Stecken Sie sofort die Spannungsversorgung ab.**
- **Wenden Sie sich an:**

mobiheat
mobile Wärme für Ihren Komfort

Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0
Fax +49 (0) 821 71011900
E-Mail: info@mobiheat.de
www.mobiheat.de

17 Reinigen

Achtung

- **Reinigen Sie Ihren Heizcontainer bei Bedarf.**

So stellen Sie eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb sicher.

- Verwenden Sie niemals aggressive und lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel.

Anderenfalls werden Bauteile oder Anbauteile beschädigt.

- Wischen Sie die Anlage mit einem weichen, feuchten Lappen ab.

Tipp

- Benutzen Sie zur Reinigung z. B. ein mildes Geschirrspülmittel.

18 Warten

Achtung

- **Lassen Sie das Gerät einmal jährlich von mobiheat warten.**

So stellen Sie eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb sicher.

- **Wenden Sie sich an:**

mobiheat
mobile Wärme für Ihren Komfort

Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0
Fax +49 (0) 821 71011900

E-Mail: info@mobiheat.de
www.mobiheat.de

19 Außer Betrieb nehmen und lagern

Achtung

- **Nehmen Sie Ihren Heizcontainer ordnungsgemäß außer Betrieb, bevor Sie Ihn einlagern.**

So stellen Sie sicher, dass keine Frostschäden entstehen.

Gefahr

Gefahr durch elektrischen Strom

- Stecken Sie den Heizcontainer von der Spannungsversorgung ab, **bevor Sie diesen vom bauseitigen Heizsystem abbauen und entleeren.**

Grafik: *Verweis*

Anlage vom bauseitigen Heizsystem abbauen

- Bauen Sie die Anlage vom bauseitigen Heizsystem ab.
- Arbeiten Sie hierzu in umgekehrter Reihenfolge, wie in *Pkt. 11 Installieren* beschreiben.

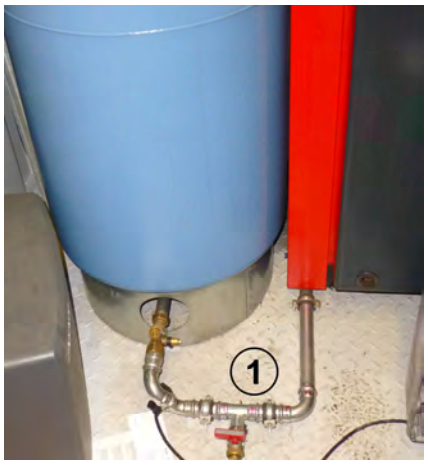

Bild: *Entleer-Kugelhahn öffnen und Wasser ablassen*

Anlage entleeren

- Schließen Sie einen Wasserschlauch an dem **Entleer-Kugelhahn (1)** an.
- Führen Sie den Wasserschlauch ins freie.
- Öffnen Sie erst jetzt den Entleer-Kugelhahn und lassen Sie das in dem Heizcontainer enthaltene Wasser vollständig ab.

Bild: *Kugelhahn der Entlüftungsleitung öffnen*

- Öffnen Sie den Kugelhahn der **Entlüftungsleitung (2)**, damit das in dem Heizcontainer enthaltene Wasser besser abfließen kann**.**
- Schließen Sie die KFE-Kugelhähne zur Hälfte wieder.

Empfehlung:

Sollte eine frostfreie Lagerung nicht möglich sein schließen Sie die Kugelhähne und Schieber nur zur Hälfte, damit keine Frostschäden (z.B.: geplatzte Rohrleitungen) entstehen und die Hähne nicht verkleben können.

Grafik: *Verweis*

Heizcontainer transportieren und lagern

- Lagern Sie den Heizcontainer trocken, frostfrei und staubgeschützt.
- Beachten Sie die Hinweise unter *Pkt. 9 Transportieren und Lagern* dieser Anleitung.

20 Entsorgen

- Entsorgen Sie Teile des Heizcontainers ausschließlich über einen Entsorgungsfachbetrieb oder geben Sie es zum Hersteller zurück.
- Entsorgen Sie elektrische Ausrüstungsteile und die Steuerung des Geräts niemals über den Hausmüll.

- Wenden Sie sich an:

mobiheat
mobile Wärme für Ihren Komfort

-

Firma mobiheat GmbH
Marquardtstraße 8
86316 Friedberg

Tel. +49 (0) 821 71011-0 E-Mail: info@mobiheat.de

Fax +49 (0) 821 71011-900 www.mobiheat.de

21 EG - Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II 1 A

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend genannte Gerät, in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Bestimmungen der oben genannten Richtlinie entspricht.

Weiter erklären wir die Übereinstimmung des nachfolgend genannten Geräts mit den Schutzzielen der EG-Richtlinien „Niederspannung“ 2006/95/EG, „Elektromagnetische Verträglichkeit“ 2004/108/EG sowie RoHS 2011/65/EU.

Gerätebezeichnung	MH150C
Serien-Nr.	Ab ……..
Identifikation	Typenschild
Produktionsdatum	07/2012
Hersteller	mobiheat mobile Wärme für Ihren Komfort Mobiheat GmbH Marquardtstraße 8 86316 Friedberg
Dokumentationsbevollmächtigter	Christian Weber, im Hause mobiheat GmbH
Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:	Sicherheit von Maschinen und Anlagen EN ISO12100 Gefahrenanalyse und Risikobeurteilung, Elektrische Sicherheit EN 60204-1:2007 Elektrische Ausrüstung Elektromagnetische Verträglichkeit – Industrie EN 61000-6-2: 2002 EN 61000-6-4: 2002

Friedberg	.....	.....
Ort	Datum	Unterschrift Andreas Lutzenberger, Geschäftsführer